



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

# Progetto ARCADIA

## Legno arredo: pannelli, mobili e prodotti per l'edilizia

**Flavio Scrucca – ENEA**

Sezione Supporto al coordinamento delle attività sull'Economia Circolare  
Dipartimento di Sostenibilità dei Sistemi Produttivi e Territoriali

**Roma, 10 ottobre 2023**



**UNIONE EUROPEA**  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



*Agenzia per la Coesione Territoriale*

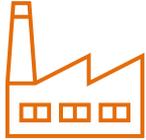


Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile





# Arcadia Il settore LEGNO ARREDO



- **68.000 imprese** (14,9% del totale manifatturiero)



- **298.000 addetti** (8% del totale)



- **Fatturato alla produzione di 56,5 miliardi di €**  
(4,6% del totale)



- **Incremento del 12,6%** nel 2022 rispetto al 2021

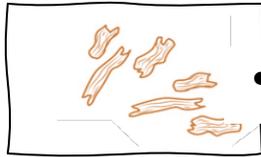


## Arcadia Il settore **LEGNO ARREDO**

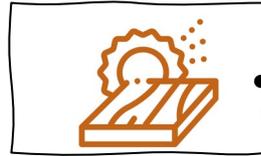
- **settore particolarmente rilevante della manifattura italiana** che fornisce un contributo significativo a livello nazionale sia in termini di occupazione che di fatturato, con il nostro Paese che si posiziona tra i principali produttori mondiali del comparto
- caratterizzato sempre più da principi di progettazione legati all'**eco-design**, interventi per la **raccolta/recupero/riciclo dei prodotti** a fine vita in modo da diminuire gli impatti ambientali nel ciclo di vita e l'uso delle risorse
- per alcune tipologie di prodotti strettamente legato a Green Public Procurement (**GPP**) e Criteri Ambientali Minimi (**CAM**) → aspetti legati a valutazioni **LCA** e **LCC**, anche in un'ottica di eco-progettazione, fattore molto rilevante per le imprese del settore



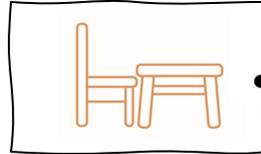
# Le filiere interessate dal progetto ARCADIA



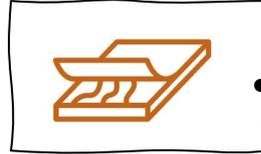
- **Cippato forestale**



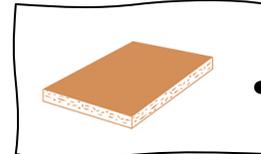
- **Macchine per la lavorazione del legno**



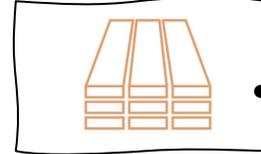
- **Mobili scolastici**



- **Pannello in compensato di pioppo**



- **Pannello truciolare grezzo**



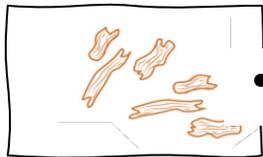
- **Pavimenti in legno**



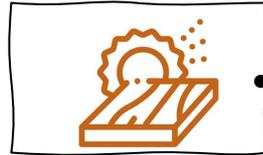
- **Piallacci in legno**



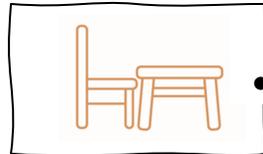
# Le filiere interessate dal progetto ARCADIA



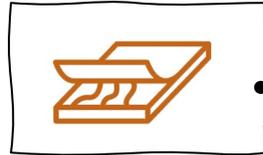
- Cippato forestale ✓



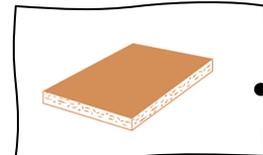
- Macchine per la lavorazione del legno ✓



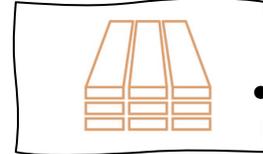
- Mobili scolastici ✓



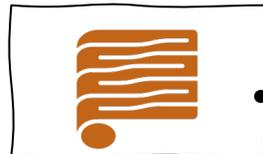
- Pannello in compensato di pioppo ✓



- Pannello truciolare grezzo *in fase di revisione*



- Pavimenti in legno ✓

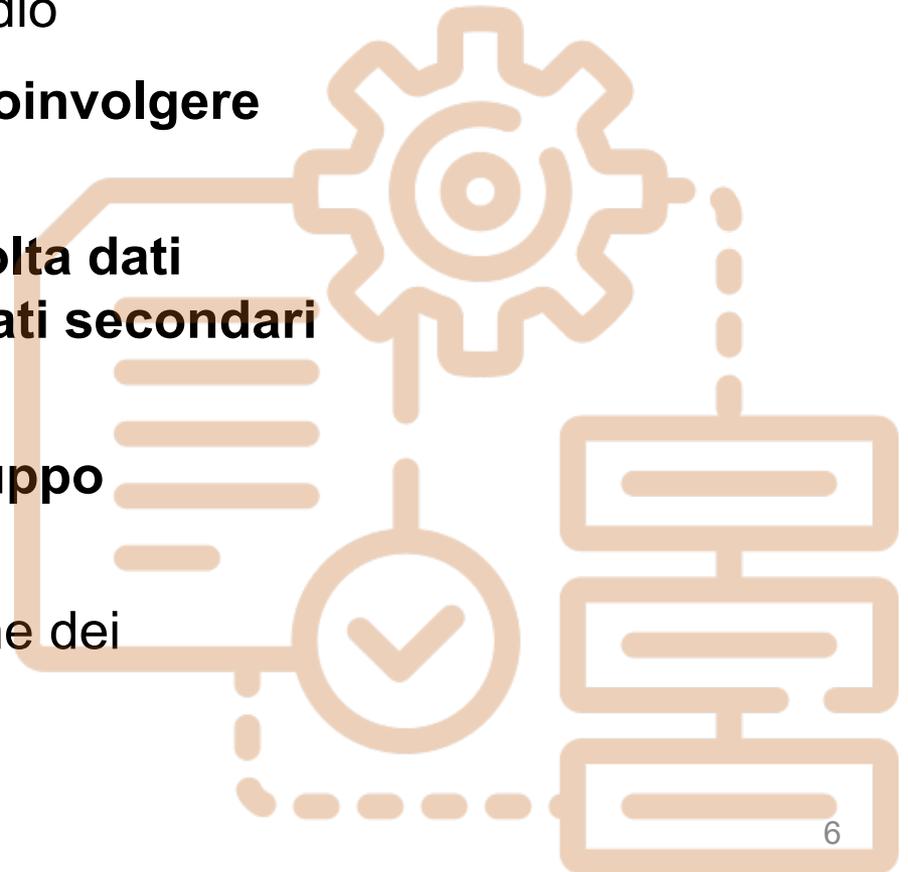


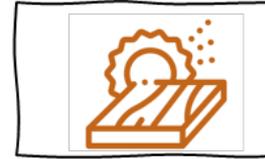
- Piallacci in legno ✓



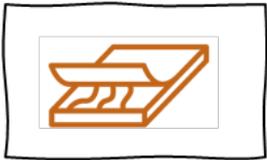
# Metodologia di lavoro

- Creazione del **gruppo di lavoro di filiera**
- Definizione dei **prodotti rappresentativi** della filiera nazionale / oggetto dello studio
- Identificazione delle **imprese da coinvolgere** lungo la filiera
- **Formazione «on the job» e raccolta dati primari** nelle imprese + raccolta **dati secondari** (bibliografia, banche dati LCA)
- **Revisione studio di filiera e sviluppo datasets**
- **Report di filiera** + implementazione dei **datasets nella banca dati**

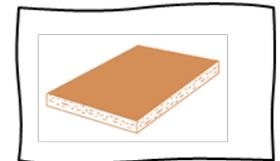
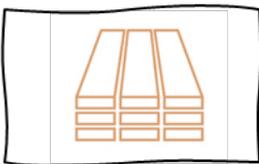
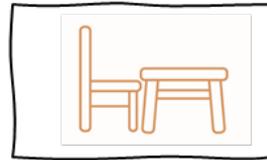




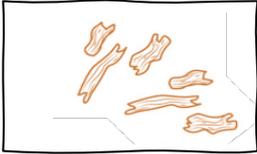
**ENEA + Università + Associazioni di categoria  
e altre associazioni + imprese e altri esperti di  
settore**



- ✓ elevata conoscenza del settore e delle sue peculiarità
- ✓ competenze specifiche e specialistiche
- ✓ know-how su processi produttivi/prodotti
- ✓ dati primari / supporto per dati secondari

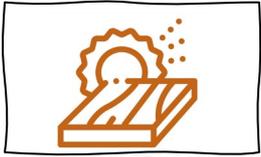


# Arcadia Gruppi di lavoro

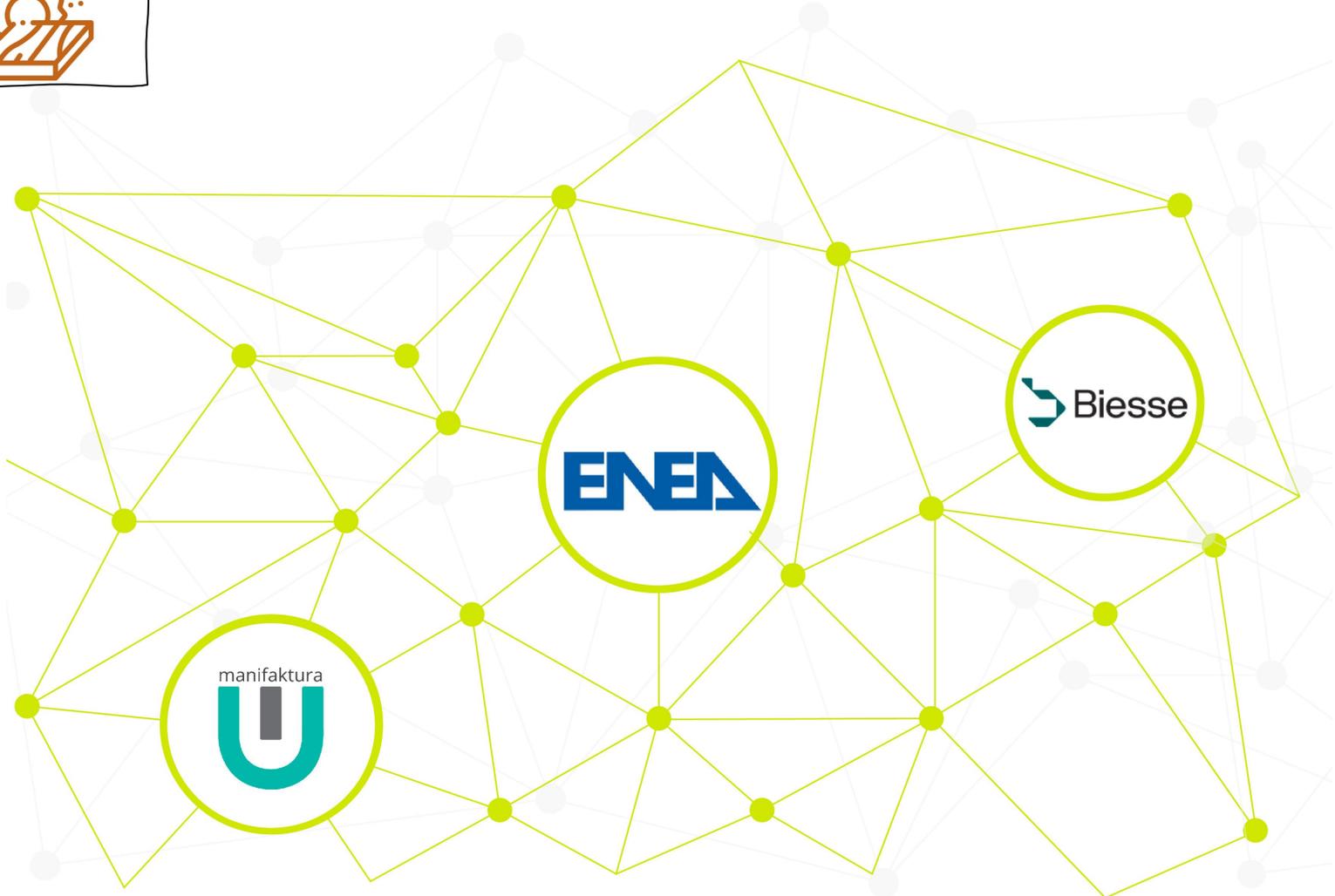


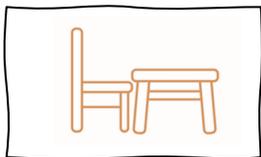
- Cippato forestale CLASSE A
- Cippato forestale CLASSE B



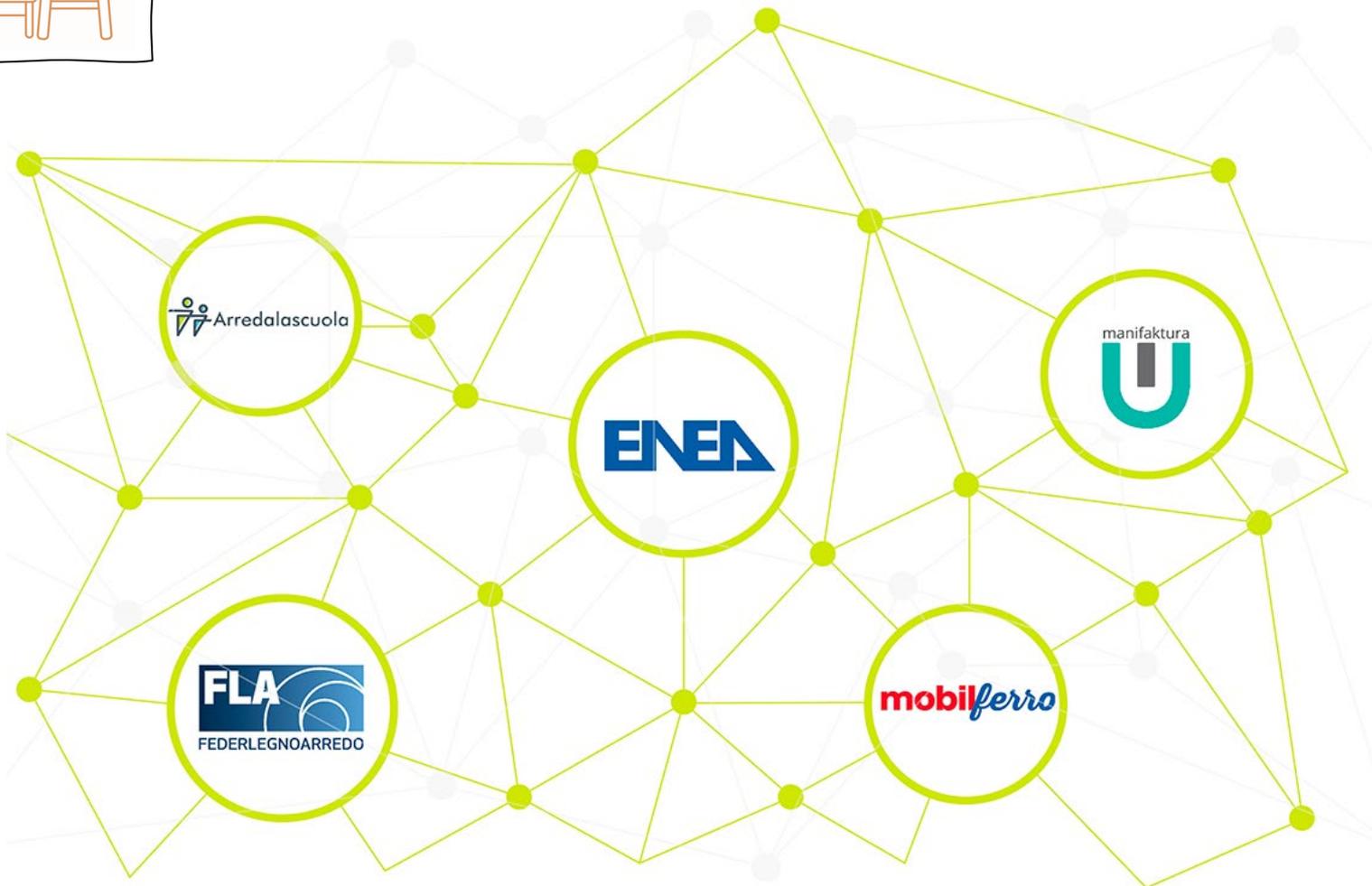


- **Processo di lavorazione pannello MDF e truciolare nobilitato**

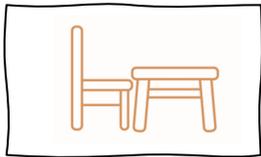




- Seduta monoscocca curvata

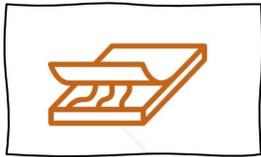


# Arcadia Gruppi di lavoro

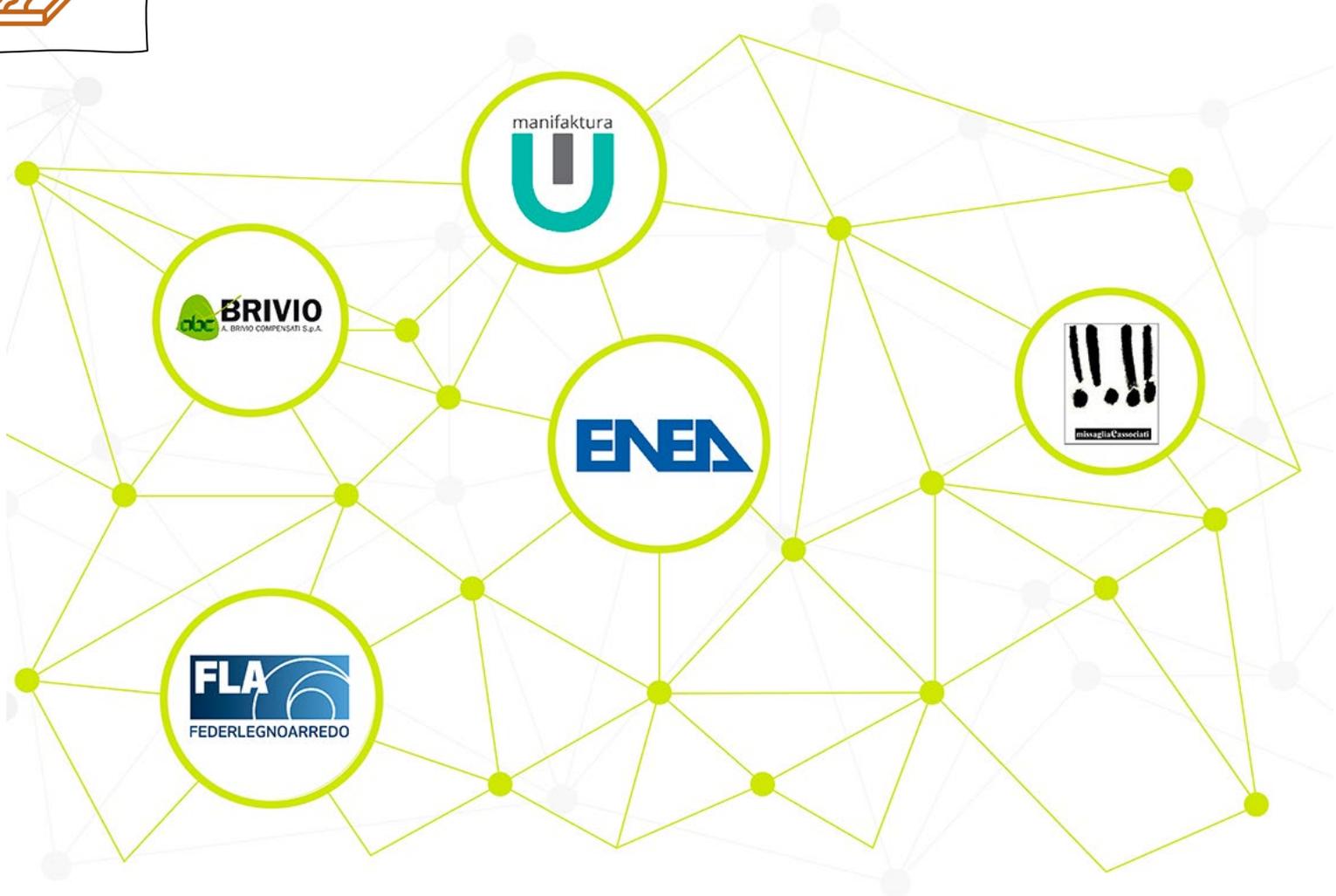


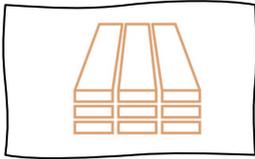
- Banco monoposto





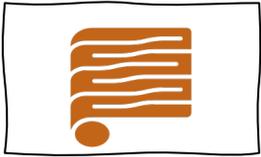
- Pannello in compensato di tutto pioppo





- **Pavimento in legno «non specificato»**
- **Pavimento in legno di rovere**
- **Pavimento in legno di latifoglie**





- Piallaccio di legno tinto in tutto lo spessore





# Arcadia Opportunità per associazioni ed imprese

- **Formazione di base** sulla metodologia LCA e sugli strumenti su di essa basati (PEF, etichette/certificazioni ambientali, Carbon Footprint (di prodotto e di organizzazione), ma anche su altri aspetti di sostenibilità rilevanti per il settore (ad es. stoccaggio del carbonio).
- Possibilità di conoscere l'**impatto ambientale del/dei proprio/i prodotto/i** valutato in ottica di ciclo di vita
- Possibilità di **identificare «hot spot»** del processo produttivo e valutare **scenari alternativi/specifici**
- **Confronto con esperti** su aspetti rilevanti relativi alla sostenibilità dei propri prodotti/processi
- **Visibilità** all'interno della banca dati di Arcadia e nel corso delle iniziative di disseminazione che saranno organizzate durante il progetto.



## Possibili sviluppi futuri

- Organizzazione di un **workshop formativo per le imprese** in novembre (in collaborazione con Manifattura) su LCA, attività svolte per il settore, utilizzo della BD e per raccogliere manifestazioni di interesse per futuri sviluppi
- Interesse ad includere **travi e tavole in legno massiccio e case in legno** (anche in relazione ai CAM Edilizia)
- Azione di **divulgazione tramite le Associazioni** di categoria per il e **coinvolgimento di altre imprese** che hanno già intrapreso studi di LCA (ad es. per l'ottenimento di EPD) per altri prodotti ai fini dell'**ampliamento della banca dati** → sviluppo nuovi dataset a partire da tali studi secondo la metodologia/procedura di verifica messa a punto nell'ambito del progetto

# Contatti:

**Flavio Scrucca**

[flavio.scrucce@enea.it](mailto:flavio.scrucce@enea.it)

Sezione Supporto al coordinamento delle attività  
sull'Economia Circolare – ENEA Brindisi

<https://sostenibilita.enea.it/structure/sec>

<https://www.arcadia.enea.it/>



**UNIONE EUROPEA**  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



*Agenzia per la Coesione Territoriale*



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

